_MC-045_5s.book Seite 1 Freitag, 16. September 2011 11:16 11

WAECO
by Dometic GROUP

WAECO CoolFreeze
MC-045

DE 5 **Kompressor-Kühlbox**
Bedienungsanleitung

EN 15 **Compressor cooler**
Operating Manual

FR 25 **Glacière à compression**
Notice d'utilisation

ES 36 **Nevera con compresor**
Instrucciones de uso

IT 48 **Frigorifero portatile con compressore**
Istruzioni per l'uso

_MC-045_5s.book Seite 2 Freitag, 16. September 2011 11:16 11

(D)

Fordern Sie weitere Informationen zur umfangreichen Produktpalette aus dem Hause Dometic WAECO an. Bestellen Sie einfach unsere Kataloge kostenlos und unverbindlich unter der Internetadresse: www.dometic-waeco.de

(GB)

We will be happy to provide you with further information about Dometic WAECO products. Please order our free catalogue with no obligation to buy on our homepage: www.dometic-waeco.com

(F)

Demandez d'autres informations relatives à la large gamme de produits de la maison Dometic WAECO. Commandez tout simplement notre catalogue gratuitement et sans engagement à l'adresse internet suivante : www.dometic-waeco.com

(E)

Solicite más información sobre la amplia gama de productos de la empresa Dometic WAECO. Solicite simplemente nuestros catálogos de forma gratuita y sin compromiso en la dirección de Internet: www.dometic-waeco.com

(I)

Per ottenere maggiori informazioni sull'ampia gamma di prodotti Dometic WAECO è possibile ordinare una copia gratuita e non vincolante del nostro Catalogo all'indirizzo Internet: www.dometic-waeco.com

(NL)

Maak kennis met het omvangrijke productscala van de firma Dometic WAECO. Bestel onze catalogus gratis en vrijblijvend onder het internetadres: www.dometic-waeco.com

(DK)

Bestil yderligere information om det omfattende produktudvalg fra Dometic WAECO. Bestil vores katalog gratis og uforpligtende på internetadressen: www.dometic-waeco.com

(S)

Inhämta mer information om den omfattande produktpaletten från Dometic WAECO: Beställ våra kataloger gratis och utan förpliktelser under vår Internetadress: www.dometic-waeco.com

(N)

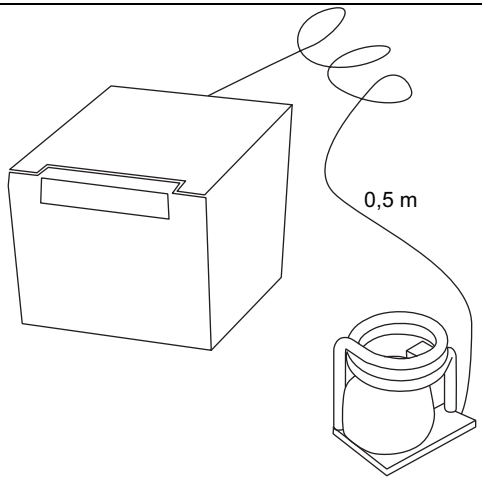
Be om mer informasjon om det rikholdige produktutvalget fra Dometic WAECO. Bestill vår katalog gratis uforbindtlig på Internettadressen: www.dometic-waeco.com

(FIN)

Pyytäkää lisää tietoja Dometic WAECOn kattavista tuotevalikoimista. Tilatkaa tuotekuvastomme maksutta ja sitoumuksetta internet-osoitteesta: www.dometic-waeco.com

_MC-045_5s.book Seite 3 Freitag, 16. September 2011 11:16 11

1

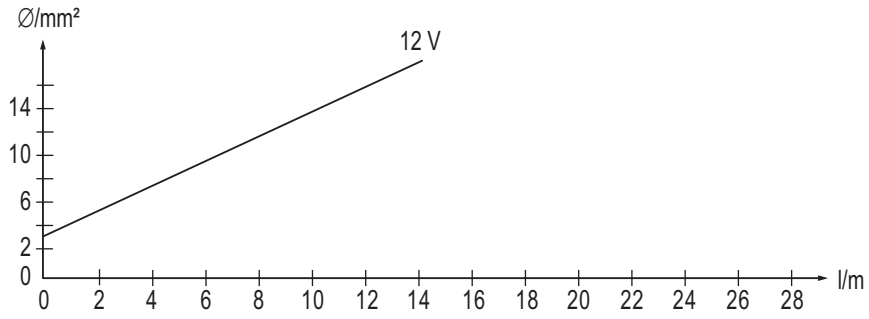


2

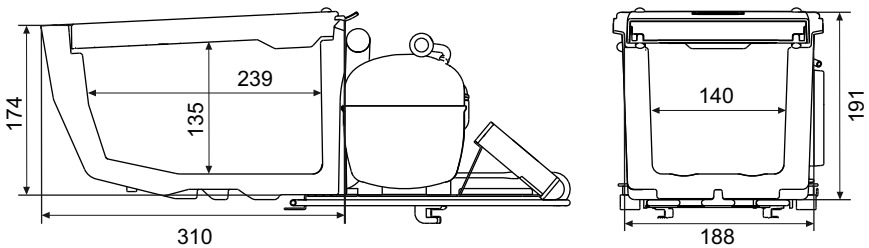
3

_MC-045_5s.book Seite 4 Freitag, 16. September 2011 11:16 11

4



5



_MC-045_5s.book Seite 5 Freitag, 16. September 2011 11:16 11

Bitte lesen Sie diese Anleitung vor der Inbetriebnahme sorgfältig durch und bewahren Sie sie auf. Geben Sie sie im Falle einer Weitergabe des Gerätes an den Nutzer weiter.

Inhaltsverzeichnis

1 Hinweise zur Benutzung der Anleitung 5
2 Sicherheitshinweise 6
3 Lieferumfang 7
4 Bestimmungsgemäßer Gebrauch 8
5 Technische Beschreibung 8
6 Gerät einbauen und anschließen 9
7 Gerät benutzen 10
8 Reinigung und Pflege 12
9 Gewährleistung 12
10 Entsorgung 12
11 Störungen beseitigen 13
12 Technische Daten 14

1 Hinweise zur Benutzung der Anleitung

Achtung!
Sicherheitshinweis: Nichtbeachtung kann zu Materialschäden führen und die Funktion des Gerätes beeinträchtigen.

Warnung!
Sicherheitshinweis, der auf Gefahren durch elektrischen Strom oder elektrische Spannung hinweist: Nichtbeachtung kann zu Personen- oder Materialschäden führen und die Funktion des Gerätes beeinträchtigen.

Hinweis
Ergänzende Informationen zur Bedienung des Gerätes.

_MC-045_5s.book Seite 6 Freitag, 16. September 2011 11:16 11

➤ **Handlung:** Dieses Symbol zeigt Ihnen, dass Sie etwas tun müssen. Die erforderlichen Handlungen werden Schritt für Schritt beschrieben.

✓ Dieses Symbol beschreibt das Ergebnis einer Handlung.

Abb. 1 5, Seite 3: Diese Angabe weist Sie auf ein Element in einer Abbildung hin, in diesem Beispiel auf „Position 5 in Abbildung 1 auf Seite 3“.

Beachten Sie bitte auch die nachfolgenden Sicherheitshinweise.

2 Sicherheitshinweise

Der Hersteller übernimmt keine Haftung für Schäden aufgrund folgender Punkte:

- Beschädigungen am Gerät durch mechanische Einflüsse und Überspannungen
- Veränderungen am Gerät ohne ausdrückliche Genehmigung vom Hersteller
- Verwendung für andere als die in der Anleitung beschriebenen Zwecke

2.1 Allgemeine Sicherheit

- Lassen Sie Installationen in Feuchträumen nur vom Fachmann verlegen.
- Wenn das Gerät sichtbare Beschädigungen aufweist, dürfen Sie es nicht in Betrieb nehmen.
- Reparaturen an diesem Gerät dürfen nur von Fachkräften durchgeführt werden. Durch unsachgemäße Reparaturen können erhebliche Gefahren entstehen.
  Wenden Sie sich im Reparaturfall an den Kundendienst.
- Personen, die aufgrund ihrer physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder ihrer Unerfahrenheit oder Unkenntnis nicht in der Lage sind, die Kühlbox sicher zu benutzen, sollten dieses Gerät nicht ohne Aufsicht oder Anweisung durch eine verantwortliche Person nutzen.
- Öffnen Sie auf keinen Fall den Kühl- bzw. Wärmekreislauf.
- Stellen Sie das Gerät an einem trockenen und gegen Spritzwasser geschützten Platz auf.
- Montieren Sie das Gerät nicht in der Nähe von anderen Wärmequellen (Heizung, starke Sonneneinstrahlung, Gasöfen usw.).

_MC-045_5s.book Seite 7 Freitag, 16. September 2011 11:16 11

- Achten Sie darauf, dass die Lüftungsschlitze nicht abgedeckt werden.
- Das Gerät ist nicht geeignet für die Lagerung ätzender oder lösungsmittelhaltiger Stoffe!

- Kontrollieren Sie vor Inbetriebnahme des Gerätes, ob die Betriebsspannung und die Batteriespannung übereinstimmen (siehe Typenschild).
- Wenn das Anschlusskabel beschädigt ist, müssen Sie es ersetzen, um Gefährdungen zu vermeiden. Tauschen Sie ein beschädigtes Anschlusskabel nur gegen ein Anschlusskabel gleicher Art und Spezifikation aus.

2.2 Sicherheit beim Betrieb des Gerätes

- **Elektrogeräte sind kein Kinderspielzeug!**
  Verwahren und benutzen Sie das Gerät außerhalb der Reichweite von Kindern.
- Schützen Sie das Gerät und die Kabel vor Hitze und Nässe.

- Fassen Sie nie mit bloßen Händen an blanke Leitungen.
- Klemmen Sie das Gerät und andere Verbraucher von der Batterie ab, bevor Sie die Batterie mit einem Schnellladegerät aufladen.
  Überspannungen können die Elektronik der Geräte beschädigen.

- **Hinweis:**
  Klemmen Sie das Gerät ab, wenn Sie es lange nicht brauchen.

3 Lieferumfang

Menge	Bezeichnung
1	Kompressor-Kühlbox
1	Bedienungsanleitung

_MC-045_5s.book Seite 8 Freitag, 16. September 2011 11:16 11

4 Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Die Kompressor-Kühlbox MC-045 eignet sich zum Kühlen von temperaturempfindlichen Waren auf eine Temperatur von 5 °C und zum Kühlhalten.

Achtung!
Falls Sie Medikamente lagern wollen, überprüfen Sie bitte, ob die Kühlleistung des Gerätes den Anforderungen der jeweiligen Arzneimittel entspricht.

5 Technische Beschreibung

Die CoolFreeze Kompressor-Kühlbox MC-045 (Art.-Nr. 9105100004) ist geeignet für den Einsatz an einer Gleichspannung von 12 V.

Die Kompressor-Kühlbox kann Waren auf eine Festtemperatur von 5 °C abkühlen und kühl halten.

Alle in der Kompressor-Kühlbox verwendeten Materialien sind unbedenklich für Lebensmittel. Der Kühlkreislauf ist wartungsfrei.

Das Gerät ist mit einem separat montierbaren Kühlaggregat ausgestattet (Abb. **1**, Seite 3).

5.1 Bedienelemente

Abb. **2**, Seite 3 Nr. in	Erklärung
1	Ein-/Aus-Schalter
2	Status-LED

5.2 Automatische Sicherheitsschaltung

Wenn die Temperatur im Innenraum 55 °C übersteigt, schaltet die Kompressor-Kühlbox automatisch ab.

Wenn die Temperatur unter 55 °C sinkt, wird die Kompressor-Kühlbox automatisch wieder eingeschaltet (Ein-/Aus-Schalter befindet sich noch in der Ein-Stellung).

Die automatische Sicherheitsschaltung überwacht auch das Einschalten der Kompressor-Kühlbox, das nur möglich ist bei einer Temperatur von maximal 55 °C.

_MC-045_5s.book Seite 9 Freitag, 16. September 2011 11:16 11

5.3 Unterspannungsschutz

Der Unterspannungsschutz schaltet die Kompressor-Kühlbox automatisch ab, wenn die Spannung des Bordnetzes unter 10,6 V sinkt. Dadurch wird das Entladen der Fahrzeug-Batterie verhindert.

Die Kompressor-Kühlbox schaltet sich automatisch wieder ein, wenn die Bordnetzspannung über 11,9 V ansteigt, z. B. nach dem Starten des Fahrzeugs.

6 Gerät einbauen und anschließen

6.1 Gerät einbauen

Achtung!
Das Gerät ist für eine Dauer-Krängung von bis zu 30° ausgelegt. Beachten Sie beim Einbau des Kühlgerätes, dass das Gerät dafür gesichert sein muss. Wenden Sie sich bei Fragen zur Installation an einen ausgewiesenen Fachbetrieb.

Das Gerät ist für Umgebungstemperaturen zwischen –10 °C und +55 °C vorgesehen. Im Dauerbetrieb darf die Luftfeuchtigkeit nicht über 90 % liegen.

➤ Beachten Sie folgende Hinweise für den Einbauort:
- Vermeiden Sie das Aufstellen neben Wärmequellen wie z. B. Heizungen.
- Bauen Sie das Gerät an einem trockenen, geschützten Platz ein.
- Das Gerät muss so eingebaut sein, dass die erwärmte Luft gut abziehen kann. Stellen Sie daher eine ausreichende Belüftung sicher.

➤ Befestigen Sie das Gerät mit zwei Schrauben (Abb. **3** 1, Seite 3).

6.2 Gerät an eine Batterie anschließen

Das Gerät wird mit Gleichspannung von 12 V betrieben:

Achtung!
Um Spannungs- und Leistungsverluste zu vermeiden, sollte das Kabel möglichst kurz und nicht unterbrochen sein.
Vermeiden Sie deshalb zusätzliche Schalter, Stecker oder Verteilerdosen.
Klemmen Sie das Gerät und andere Verbraucher von der Batterie ab, bevor Sie die Batterie mit einem Schnellladegerät aufladen. Überspannungen können die Elektronik der Geräte beschädigen.

_MC-045_5s.book Seite 10 Freitag, 16. September 2011 11:16 11

➤ Kontrollieren Sie vor Inbetriebnahme des Gerätes, ob die Betriebsspannung und die Batteriespannung übereinstimmen (siehe Typenschild).

➤ Bestimmen Sie den notwendigen Querschnitt des Kabels in Abhängigkeit von der Kabellänge gemäß Abb. **4**, Seite 4.

Legende zu Abb. **4**, Seite 4

Koordinatenachse	Bedeutung	Einheit
l	Kabellänge	m
∅	Kabelquerschnitt	mm²

Achtung!
Beachten Sie beim Anschluss an die Batterie die richtige Polarität.

➤ Schließen Sie Ihr Gerät
- möglichst direkt an die Pole der Batterie an oder
- an einen mit mindestens 15 A abgesicherten Steckplatz an.

7 Gerät benutzen

Hinweis
Bevor Sie das neue Gerät in Betrieb nehmen, sollten Sie es aus hygienischen Gründen innen und außen mit einem feuchten Tuch reinigen (siehe auch Kapitel „Reinigung und Pflege“ auf Seite 12).

Achtung!
Die Innentemperatur des Gerätes wird durch die Umgebungstemperatur beeinflusst.
Beachten Sie, dass die eingestellte Festpunkt-Temperatur von 5 °C unterschritten wird, wenn die Umgebungstemperatur unter 0 °C sinkt.

7.1 Tipps zum Energiesparen

- Wählen Sie einen gut belüfteten und vor Sonnenstrahlen geschützten Einsatzort.
- Öffnen Sie das Gerät nicht häufiger als nötig.
- Lassen Sie den Deckel nicht länger offen stehen als nötig.
- Befreien Sie den Verflüssiger in regelmäßigen Abständen von Staub und Verunreinigungen.

_MC-045_5s.book Seite 11 Freitag, 16. September 2011 11:16 11

7.2 Gerät einschalten

Achtung!
Achten Sie darauf, dass sich nur Gegenstände bzw. Waren im Gerät befinden, die auf 5 °C gekühlt werden dürfen.
Stellen Sie keine erwärmten Speisen oder Getränke in das Gerät. Lassen Sie diese erst auf Umgebungstemperatur abkühlen.
Die Waren dürfen nur in Originalverpackungen oder geeigneten Behältern eingelagert werden.

Hinweis
Das Kühlgut muss in die dafür vorgesehene Wanne gelegt werden. Nur hier kann die ausgewiesene Temperatur von 5 °C gewährleistet werden.

➤ Schalten Sie das Gerät mit dem Ein-/Ausschalter (Abb. **2** 1, Seite 3) ein.

✓ Die blaue LED leuchtet.

Hinweis
Nach dem Einschalten benötigt die Kühlbox etwa 60 s, bis der Kompressor anläuft.

7.3 Gerät ausschalten und stilllegen

Wenn Sie das Gerät für längere Zeit stilllegen wollen, gehen Sie wie folgt vor:

➤ Klemmen Sie die Anschlusskabel von der Batterie ab.

➤ Reinigen Sie das Gerät (siehe Kapitel „Reinigung und Pflege“ auf Seite 12).

➤ Öffnen Sie den Deckel, und lassen Sie ihn offen.
So verhindern Sie, dass sich Gerüche bilden.

_MC-045_5s.book Seite 12 Freitag, 16. September 2011 11:16 11

8 Reinigung und Pflege

Achtung!
Verwenden Sie zur Reinigung keine scharfen Reinigungsmittel oder harten Gegenstände, da diese das Gerät beschädigen können.

➤ Schalten Sie das Gerät aus, bevor Sie es reinigen.

➤ Reinigen Sie das Gerät regelmäßig und sobald es verschmutzt ist mit einem feuchten Tuch.

➤ Wischen Sie nach Bedarf Kondensat auf, das sich am Boden gesammelt hat.

➤ Wischen Sie das Gerät nach dem Reinigen mit einem Tuch trocken.

➤ Entfernen Sie regelmäßig mit einem Staubsauger Staub, Schmutz usw. an den Lüftungsöffnungen.

9 Gewährleistung

Es gilt die gesetzliche Gewährleistungsfrist. Sollte das Produkt defekt sein, wenden Sie sich bitte an die Niederlassung des Herstellers in Ihrem Land (Adressen siehe Rückseite der Anleitung) oder an Ihren Fachhändler.

Zur Reparatur- bzw. Gewährleistungsbearbeitung müssen Sie folgende Unterlagen mitschicken:

- eine Kopie der Rechnung mit Kaufdatum,
- einen Reklamationsgrund oder eine Fehlerbeschreibung.

10 Entsorgung

➤ Geben Sie das Verpackungsmaterial möglichst in den entsprechenden Recycling-Müll.

Wenn Sie das Gerät endgültig außer Betrieb nehmen, informieren Sie sich bitte beim nächsten Recyclingcenter oder bei Ihrem Fachhändler über die zutreffenden Entsorgungsvorschriften.

_MC-045_5s.book Seite 13 Freitag, 16. September 2011 11:16 11

11 Störungen beseitigen

Kompressor läuft nicht

Störung	Mögliche Ursache	Lösung
U_{KL} = 0 V	Unterbrechung in der Anschlussleitung Batterie – Elektronik	Verbindung herstellen
	Hauptschalter defekt (falls vorhanden)	Hauptschalter wechseln
	Zusätzliche Leitungsabsicherung durchgebrannt (falls vorhanden)	Leitungsabsicherung wechseln
$U_{KL} \leq U_{EIN}$	Batteriespannung zu niedrig	Batterie laden
Startversuch mit $U_{KL} \leq U_{AUS}$	Lose Kabelverbindung Schlechter Kontakt (Korrosion)	Verbindung herstellen
	Batteriekapazitat zu gering	Batterie wechseln
	Kabelquerschnitt zu gering	Kabel wechseln (Abb. **4**, Seite 4)
Startversuch mit $U_{KL} \geq U_{EIN}$	Umgebungstemperatur zu hoch	–
	Be- und Entlüftung nicht ausreichend	Kompressor-Kühlbox umstellen
	Verflüssiger verschmutzt	Verflüssiger reinigen
	Lüfter defekt (falls vorhanden)	Lüfter wechseln
Elektrische Unterbrechung im Kompressor zwischen den Stiften	Kompressor defekt	Kompressor wechseln

U_{KL} Spannung zwischen Plus- und Minusklemme der Elektronik

U_{EIN} Einschaltspannung Elektronik

U_{AUS} Ausschaltspannung Elektronik

Kühlleistung lässt nach, Innentemperatur steigt

Störung	Mögliche Ursache	Lösung
Kompressor läuft lange/dauernd	Verdampfer vereist	Verdampfer abtauen
	Umgebungstemperatur zu hoch	–
	Be- und Entlüftung nicht ausreichend	Kompressor-Kühlbox umstellen
	Verflüssiger verschmutzt	Verflüssiger reinigen
	Lüfter defekt (falls vorhanden)	Lüfter wechseln
Kompressor läuft selten	Batteriekapazität erschöpft	Batterie laden

_MC-045_5s.book Seite 14 Freitag, 16. September 2011 11:16 11

Ungewöhnliche Geräusche

Störung	Mögliche Ursache	Lösung
Lautes Brummen	Bauteil des Kältekreislaufes kann nicht frei schwingen (liegt an Wandung an)	Bauteil vorsichtig abbiegen
	Fremdkörper zwischen Kühlmaschine und Wand eingeklemmt	Fremdkörper entfernen
	Lüftergeräusch (falls vorhanden)	–

12 Technische Daten

	WAECO CoolFreeze MC-045
Art.-Nr.:	9105100004
Anschlussspannung:	12 V⎓
Inhalt:	4,5 l
Festpunkt-Temperatur:	5 °C
Mittlere Leistungsaufnahme:	43 W
Luftfeuchtigkeit:	maximal 90 %
Unterspannungsschutz:	Abschaltwert: 10,6 V Wiedereinschaltwert: 11,9 V
Abmessungen (BxHxT) in mm:	Abb. **5**, Seite 4
Gewicht:	ca. 7,6 kg
Prüfung/Zertifikate:	CE

Ausführungen, dem technischen Fortschritt dienende Änderungen und Liefermöglichkeiten vorbehalten.

Der Kühlkreis enthält R134a.

_MC-045_5s.book Seite 15 Freitag, 16. September 2011 11:16 11

Please read this instruction manual carefully before use and keep it in a safe place for future reference. If the device is passed on to another person, this manual must also be handed over with it.

Table of contents

1 Notes on using the manual 15
2 Safety instructions 16
3 Scope of delivery 17
4 Intended use 17
5 Technical description 18
6 Installing and connecting the device 19
7 Using the device 20
8 Cleaning and maintenance 21
9 Guarantee 22
10 Disposal 22
11 Troubleshooting 22
12 Technical data 24

1 Notes on using the manual

Caution!
Safety instruction: Failure to observe this instruction can cause material damage and impair the function of the device.

Warning!
Safety instruction relating to a danger from an electrical current or voltage. Failure to observe this instruction can cause material damage or personal injury and impair the function of the device.

Note
Supplementary information for operating the device.

➤ **Action:** This symbol indicates that action is required on your part. The required action is described step-by-step.

_MC-045_5s.book Seite 16 Freitag, 16. September 2011 11:16 11

✓ This symbol describes the result of an action.

fig. 1 5, page 3: This refers to an element in an illustration. In this case, item 5 in figure 1 on page 3.

Please observe the following safety instructions.

2 Safety instructions

The manufacturer will not be held liable for claims for damage resulting from the following:

- Damage to the appliance resulting from mechanical influences and excess voltage
- Alterations to the device without express permission from the manufacturer
- Use for purposes other than those described in the operating manual

2.1 General safety

- Have a trained technician perform the installation in wet rooms.
- Do not operate the device if it is visibly damaged.
- This device may only be repaired by qualified personnel. Improper repairs can lead to considerable hazards.
  Should your device need to be repaired, please contact customer services.
- Persons (including children) whose physical, sensory or mental capabilities or lack of experience and knowledge prevent them from using the device safely should not use this device without initial supervision or instruction by a responsible person.
- Do not open the refrigerant or heating circuit under any circumstances.
- Set up the device in a dry location where it is protected against splashing water.
- Do not install the device near other heat sources (heater, strong direct sunlight, gas ovens etc.).
- Ensure that the ventilation slots are not covered.
- The appliance is not suitable for the storage of caustic materials or materials containing solvents.

_MC-045_5s.book Seite 17 Freitag, 16. September 2011 11:16 11

- Before starting up the device for the first time, check whether the operating voltage and the battery voltage match (see type plate).
- If the connection cable is damaged, it must be replaced to prevent possible electrical hazards. Only replace a damaged cable with one of the same type and specifications.

2.2 Operating the device safely

- **Electrical devices are not toys!**
  Always keep and use the device out of the reach of children.
- Protect the device and the cable against heat and moisture.

- Do not touch exposed cables with your bare hands.
- Disconnect the refrigerator and other electric loads from the battery, before you connect the battery to a quick charging device. Overvoltage can damage the device electronics.

- **Note:**
  Disconnect the device if you are not going to use it for a prolonged period.

3 Scope of delivery

Quantity	Designation
1	Compressor cooler
1	Operating manual

4 Intended use

The compressor cooler MC-045 is suitable for cooling goods which are sensitive to temperature down to a temperature of 5 °C and keeping them cool.

Caution
If you wish to store medicines, please check if the cooling capacity of the device is suitable for the medicine in question.

_MC-045_5s.book Seite 18 Freitag, 16. September 2011 11:16 11

5 Technical description

The CoolFreeze compressor cooler MC-045 (Ref. No. 9105100004) is suitable for use with 12 V DC voltage.

The compressor cooler can cool goods down to a constant temperature of 5 °C and keep them cool.

All materials used in the compressor cooler are compatible for use with foodstuffs. The refrigerant circuit is maintenance-free.

The device is fitted with a cooling unit which can be installed separately (fig. **1**, page 3).

5.1 Control elements

No. in fig. **2**, page 3	Explanation
1	On/Off switch
2	Status LED

5.2 Automatic safety circuit

If the temperature in the interior exceeds 55 °C, the compressor cooler switches off automatically.

Once the temperature falls below 55 °C, the compressor cooler switches on again automatically (On/Off switch will remain in the On position).

The automatic safety circuit also monitors the activation of the compressor cooler, which is only possible at a maximum temperature of 55 °C.

5.3 Low voltage shutdown

The low voltage shutdown switches the compressor cooler off automatically when the on-board voltage falls below 10.6 V. This prevents the vehicle battery from discharging.

The compressor cooler switches on again automatically when the on-board voltage rises above 11.9 V, e. g. after starting the vehicle.

_MC-045_5s.book Seite 19 Freitag, 16. September 2011 11:16 11

6 Installing and connecting the device

Caution
The device can be tilted sideways permanently up to 30°. When installing the cooler, make sure that the device is fastened to take this into account. If you have any questions regarding installation, consult your specialist dealer.

6.1 Installing the device

The appliance is designed for ambient temperatures between –10 °C and +55 °C. In continuous operation, the air humidity may not exceed 90 %.

➤ Please observe the following instructions for the installation location:
- Avoid setting up the device next to sources of heat, e. g. heaters.
- Install the device in a dry, sheltered place.
- The device must be installed so that heated air can dissipate easily. Therefore make sure there is adequate ventilation.

➤ Secure the device with two screws (fig. **3** 1, page 3).

6.2 Connecting the device to a battery

The device is operated using 12 V DC voltage:

Caution
To avoid voltage drops and loss of performance, keep the cable as short as possible and avoid joins.
For this reason avoid additional switches, plugs or multi-way adapters.
Disconnect the refrigerator and other electric loads from the battery before connecting the battery to a quick charging device.
Overvoltage can damage the electronics of the device.

➤ Before starting up the device for the first time, check whether the operating voltage and the battery voltage match (see type plate).

➤ Determine the required cross section of the cable in relation to the cable length according to fig. **4**, page 4.

Key for fig. **4**, page 4

Co-ordinate axis	Meaning	Unit
l	Cable length	m
∅	Cable cross section	mm²

_MC-045_5s.book Seite 20 Freitag, 16. September 2011 11:16 11

Caution
Make sure the polarity is correct when connecting to a battery.

➤ Connect the cooling device
  – as directly as possible to the poles of the battery or
  – to a slot protected with at least 15 A.

7 Using the device

Note
Before using the appliance for the first time, clean the inside and outside with a damp cloth for hygienic reasons (see also chapter “Cleaning and maintenance” on page 21).

Caution
The ambient temperature has an impact on the interior temperature of the device.
Take note that the set fixed temperature of 5 °C will fall below this level if the ambient temperature drops below 0 °C.

7.1 Energy saving tips

- Choose a well ventilated location which is protected from direct sunlight.
- Do not open the device more often than necessary.
- Do not leave the lid open for longer than necessary.
- Clean dust and dirt from the liquefier at regular intervals.

7.2 Switching on the device

Caution
Ensure that the objects or goods placed in the device are suitable for cooling to a temperature of 5 °C.
Do not place any heated foods or beverages into the device. Let them cool down to the ambient temperature first.
The goods may only be stored in their original packaging or in suitable containers.

_MC-045_5s.book Seite 21 Freitag, 16. September 2011 11:16 11

Note
The goods must be put into the tub provided for this purpose. The designated temperature of 5 °C can only be ensured if this is done.

➤ Switch on the device using the On/Off switch (fig. **2** 1, page 3).

✓ The blue LED lights up.

Note
After switching on, the cooler requires approx. 60 sec until the compressor starts up.

7.3 Switching off and storing the device

If you do not intend to use the device for a prolonged period, proceed as follows:

➤ Disconnect the connecting cable from the battery.

➤ Clean the device (see chapter “Cleaning and maintenance” on page 21).

➤ Open the lid and leave it open.
This prevents odour build-up.

8 Cleaning and maintenance

Caution
Do not use abrasive cleaning agents or hard objects during cleaning as these can damage the unit.

➤ Switch the device off sufficiently before cleaning it.

➤ Clean the device regularly with a damp cloth once it becomes dirty.

➤ Wipe up the condensation which has accumulated on the bottom as required.

➤ Wipe the device dry with a cloth after cleaning.

➤ Remove dust, dirt etc. from the air vents regularly using a vacuum cleaner.

_MC-045_5s.book Seite 22 Freitag, 16. September 2011 11:16 11

9 Guarantee

The statutory warranty period applies. If the product is defective, please contact the manufacturer's branch in your country (see the back of the instruction manual for the addresses) or your retailer.

For repair and guarantee processing, please include the following documents when you send in the device:

- A copy of the receipt with purchasing date
- A reason for the claim or description of the fault

10 Disposal

➤ Place the packaging material in the appropriate recycling waste bins wherever possible.

If you wish to finally dispose of the device, ask your local recycling centre or specialist dealer for details about how to do this in accordance with the applicable disposal regulations.

11 Troubleshooting

Compressor does not run

Problem	Possible cause	Remedy
U_{KL} = 0 V	There is an interruption in the connection between the battery and the electronics	Establish a connection
	Main switch faulty (if installed)	Replace the main switch
	Additional supply line fuse has blown (if installed)	Replace the supply line fuse
$U_{KL} \leq U_{ON}$	Battery voltage is too low	Charge the battery
Start attempt with $U_{KL} \leq U_{OFF}$	Loose cables Poor contact (corrosion)	Establish a connection
	Battery capacity too low	Replacing the battery
	Cable cross section too small	Replace the cable (fig. **4**, page 4)
Start attempt with $U_{KL} \geq U_{ON}$	Ambient temperature too high	–
	Insufficient ventilation and/or air supply	Move the compressor cooler to another position
	Liquefier is dirty	Clean the liquefier
	Fan defective (if installed)	Replace the fan

_MC-045_5s.book Seite 23 Freitag, 16. September 2011 11:16 11

Problem	Possible cause	Remedy
Electric circuit between the pins in the compressor interrupted	Defective compressor	Replace the compressor

U_{KL} Voltage between the positive and negative terminals of the electronics

U_{ON} Cut-in voltage of the electronics

U_{OFF} Cut-off voltage of the electronics

Poor cooling, interior temperature increases

Problem	Possible cause	Remedy
Compressor runs for a long time/continuously	Vaporiser is iced over	Defrost the vaporiser
	Ambient temperature too high	–
	Insufficient ventilation and/or air supply	Move the compressor cooler to another position
	Liquefier is dirty	Clean the liquefier
	Fan defective (if installed)	Replace the fan
Compressor runs intermittently	Battery capacity exhausted	Charge the battery

Unusual noises

Problem	Possible cause	Remedy
Loud humming	A component of the refrigerant circuit cannot move freely (touching the wall)	Bend the component carefully away from the obstruction
	Foreign body jammed between the cooling unit and the wall	Remove the foreign body
	Fan noise (if installed)	–

_MC-045_5s.book Seite 24 Freitag, 16. September 2011 11:16 11

12 Technical data

	WAECO CoolFreeze MC-045
Item no.:	9105100004
Voltage:	12 V⎓
Capacity:	4.5 l
Fixed temperature:	5 °C
Average power consumption:	43 W
Relative humidity:	maximum 90%
Low voltage shutdown:	Shut down level: 10.6 V Restart level: 11.9 V
Dimensions (WxHxD) in mm:	fig. **5**, page 4
Weight:	Approx. 7.6 kg
Test/certificates:	CE

Versions, technical modifications and delivery options reserved.

The refrigerant circuit contains R134a.

_MC-045_5s.book Seite 25 Freitag, 16. September 2011 11:16 11

Veuillez lire ce manuel attentivement avant de mettre l'appareil en service et conservez-le. En cas de revente de l'appareil, veuillez la transmettre au nouvel acquéreur.

Table des matières

1 Remarques sur l'utilisation de cette notice. 25
2 Consignes de sécurité 26
3 Contenu de la livraison 28
4 Usage conforme. 28
5 Description technique 28
6 Montage et raccordement de l'appareil 29
7 Utilisation de l'appareil 31
8 Entretien et nettoyage 32
9 Garantie 32
10 Elimination 33
11 Guide de dépannage 33
12 Caractéristiques techniques. 35

1 Remarques sur l'utilisation de cette notice

Attention !
Consigne de sécurité : le non-respect de ces consignes peut entraîner des dommages matériels et nuire au fonctionnement de l'appareil.

Avertissement !
Consigne de sécurité relative aux dangers émanant du courant électrique ou de la tension électrique : le non-respect des consignes peut entraîner des dommages matériels, compromettre la sécurité des personnes et nuire au fonctionnement de l'appareil.

_MC-045_5s.book Seite 26 Freitag, 16. September 2011 11:16 11

Remarque
Informations complémentaires sur l'utilisation de l'appareil.

➤ **Manipulation :** ce symbole vous indique une action à effectuer. Les manipulations à effectuer sont décrites étape par étape.

✓ Ce symbole décrit le résultat d'une manipulation.

fig. 1 5, page 3: cette information renvoie à un élément figurant sur une illustration, dans cet exemple à la « position 5 de l'illustration 1 à la page 3 ».

Respectez également les consignes de sécurité suivantes.

2 Consignes de sécurité

Le fabricant décline toute responsabilité en cas de dommages causés par :

- des influences mécaniques et des surtensions ayant endommagé le matériel,
- des modifications apportées à l'appareil sans autorisation explicite de la part du fabricant,
- une utilisation différente de celle décrite dans la notice.

2.1 Sécurité générale

- Seul un spécialiste doit procéder à l'installation dans des endroits humides.
- Si l'appareil présente des dégâts visibles, vous ne devez pas le mettre en service.
- Seul un personnel qualifié est habilité à effectuer des réparations sur l'appareil. Toute réparation mal effectuée risque d'entraîner de graves dangers.
  Si des réparations sont nécessaires, adressez-vous au service après-vente.
- Les personnes incapables d'utiliser la glacière en toute sécurité, que ce soit en raison de déficiences physiques, sensorielles ou mentales ou bien de leur manque d'expérience ou de connaissances, ne doivent pas utiliser cet appareil sans surveillance.
- N'ouvrez jamais le circuit frigorifique ou le circuit de chauffage.
- Installez l'appareil dans un endroit sec et à l'abri des éclaboussures d'eau.

_MC-045_5s.book Seite 27 Freitag, 16. September 2011 11:16 11

- Ne montez pas l'appareil à proximité d'autres sources de chaleur (chauffage, fort rayonnement solaire, fours à gaz etc.).
- Assurez-vous que les fentes d'aération ne sont pas recouvertes.
- L'appareil ne convient pas pour le stockage de produits caustiques ou de solvants!

- Avant de mettre l'appareil en service, vérifiez que la tension de service et celle de la batterie correspondent (cf. plaque signalétique).
- Si le câble de raccordement est endommagé, vous devez le remplacer afin d'éviter tout danger. Le câble de raccordement neuf qui va remplacer celui qui est endommagé doit être de même type et de même spécification.

2.2 Consignes de sécurité concernant le fonctionnement de l'appareil

- **Les appareils électriques ne sont pas des jouets pour enfants !**
  Placez et utilisez l'appareil hors de portée des enfants.
- Tenez l'appareil et les câbles à l'abri de la chaleur et de l'humidité.

- Ne touchez jamais les lignes électriques dénudées avec les mains nues.
- Débranchez l'appareil et les autres consommateurs d'énergie de la batterie avant de recharger la batterie avec un chargeur rapide.
  Les surtensions peuvent endommager les composants électroniques des appareils.

- **Remarque :**
  Débranchez l'appareil lorsque vous savez que vous ne l'utiliserez pas pendant une période prolongée.

_MC-045_5s.book Seite 28 Freitag, 16. September 2011 11:16 11

3 Contenu de la livraison

Quantité	Désignation
1	Glacière à compression
1	Notice d'utilisation

4 Usage conforme

La glacière à compresseur MC-045 permet de faire descendre la température à 5 °C les denrées délicates à conserver et de les maintenir à cette température.

Attention !
Si vous souhaitez conserver au frais des médicaments, veuillez vérifier si la puissance frigorifique de l'appareil correspond à la température de conservation recommandée pour le médicament.

5 Description technique

La glacière à compression MC-045 (N° de produit 9105100004) est destinée à l'emploi à une tension de 12 V.

La glacière à compression permet de refroidir et de conserver des aliments à une température de 5°C.

Tous les matériaux utilisés pour la construction des glacières à compression n'altèrent pas la qualité des aliments. Le circuit de refroidissement ne contient pas de CFC et ne requiert pas d'entretien.

L'appareil est équipé d'un groupe frigorifique montable séparément (fig. **1**, page 3).

5.1 Eléments de commande

N° dans fig. **2**, page 3	Signification
1	Interrupteur Marche / Arrêt
2	Voyant d'état, DEL

_MC-045_5s.book Seite 29 Freitag, 16. September 2011 11:16 11

5.2 Commutation de sécurité automatique

Lorsque la température à l'intérieur du véhicule dépasse les 55 °C, la glacière à compression s'éteint automatiquement.

Lorsque la température descend au-dessous de 55 °C, la glacière à compression se rallume automatiquement (l' interrupteur Marche / Arrêt se trouve encore en position Marche).

La commutation de sécurité automatique contrôle aussi la mise en marche de la glacière à compression, ce qui est seulement possible à une température maximum de 55 °C.

5.3 Protection de la batterie contre la sous-tension

La protection de la batterie contre la sous-tension éteint automatiquement la glacière à compression, lorsque la tension du réseau de bord descend à 10,6 V. Cela évite à la batterie du véhicule de se décharger.

La glacière à compression se ralllume automatiquement, lorsque la tension du réseau de bord monte à 11,9 V, par exemple après le démarrage du véhicule.

6 Montage et raccordement de l'appareil

6.1 Montage de l'appareil

Attention !
L'appareil est conçu pour un angle de gîte permanent maximal de 30°. Lors du montage du réfrigérateur, veillez à ce que l'appareil soit fixé en conséquence. Consultez un professionnel en cas de questions relatives à l'installation.

Cet appareil est conçu pour des températures ambiantes de –10 °C à +55 °C. S'il fonctionne de manière continue, l'humidité de l'air ne doit pas dépasser 90 %.

➤ Veuillez observer les instructions suivantes concernant l'endroit de montage :
  – Evitez de placer l'appareil à proximité de sources de chaleur, par exemple des chauffages.
  – Montez l'appareil dans un endroit sec et protégé.
  – L'appareil doit être monté de manière à ce que l'air réchauffé puisse être facilement évacué. Veillez à ce que la ventilation soit suffisante.

➤ Fixez l'appareil avec deux vis (fig. **3** 1, page 3).

_MC-045_5s.book Seite 30 Freitag, 16. September 2011 11:16 11

6.2 Raccordement de l'appareil à une batterie

L'appareil fonctionne avec une tension continue de 12 V :

Attention !
Pour éviter des pertes de tension et de puissance frigorifique, le câble doit être le plus court possible et ne doit pas être interrompu. Evitez donc de placer des interrupteurs, des connecteurs ou des distributeurs supplémentaires.
Débranchez l'appareil et les autres consommateurs d'énergie de la batterie avant de recharger la batterie avec un chargeur rapide. Les surtensions peuvent endommager l'électronique des appareils.

➤ Avant de mettre l'appareil en service, vérifiez que la tension de service et celle de la batterie correspondent (cf. plaque signalétique).

➤ Déterminez la section nécessaire du câble en fonction de sa longueur fig. **4**, page 4

Légende de la fig. **4**, page 4

Axe des coordonnées	Signification	Unité
l	Longueur du câble	m
∅	Section du câble	mm²

Attention !
Tenez compte de la polarité lors du raccordement à la batterie.

➤ Raccordez votre appareil
– en branchant si possible direct aux pôles de la batterie
– ou à une prise mise à la terre de minimum 15 A.

_MC-045_5s.book Seite 31 Freitag, 16. September 2011 11:16 11

7 Utilisation de l'appareil

Remarque
Avant de mettre l'appareil en service, vous devez, pour des raisons d'hygiène, le nettoyer à l'intérieur et à l'extérieur à l'aide d'un tissu humide (voir également chapitre « Entretien et nettoyage », page 32).

Attention !
La température intérieure de l'appareil est déterminée par la température ambiante.
Veillez à ce que la température franchisse le point fixe réglé de 5 °C quand la température ambiante chute au-dessous de 0 °C.

7.1 Comment économiser de l'énergie ?

- Choisissez un emplacement bien aéré et à l'abri du soleil.
- N'ouvrez pas l'appareil plus souvent que nécessaire.
- Ne laissez pas le couvercle ouvert plus longtemps que nécessaire.
- Dépoussiérez et nettoyez régulièrement le condenseur.

7.2 Mise en marche de l'appareil

Attention !
Veillez à ne déposer dans le réfrigérateur que des objets ou des aliments pouvant être réfrigérés à 5 °C.
Ne déposez aucune boisson chaude ou plat chaud dans l'appareil. Laissez les d'abord refroidir à la température ambiante.
Les denrées doivent être conservées dans leurs emballages originaux ou dans des récipients appropriés.

Remarque
Les aliments doivent être placés dans la cuve prévue à cet effet. La température indiquée de 5 °C est assurée uniquement à cet endroit.

➤ Allumez l'appareil à l'aide de l'interrupteur Marche / Arrêt (fig. **2** 1, page 3).

✓ La DEL bleue est allumée.

_MC-045_5s.book Seite 32 Freitag, 16. September 2011 11:16 11

Remarque
Après la mise en marche, la glacière a besoin d'environ 60 sec. avant que le compresseur ne se mette en marche.

7.3 Extinction de l'appareil et mise hors service

Si vous souhaitez mettre l'appareil hors service pendant une période prolongée, procédez de la façon suivante :

➤ Débranchez le câble de raccordement de la batterie.

➤ Nettoyez l'appareil (voir chapitre « Entretien et nettoyage », page 32).

➤ Ouvrez le couvercle et laissez le ouvert.
Vous évitez ainsi la formation d'odeurs.

8 Entretien et nettoyage

Attention !
N'utilisez pour le nettoyage ni produits abrasifs ni objets durs qui pourraient endommager l'appareil.

➤ Eteignez l'appareil avant de le nettoyer.

➤ Nettoyez la glacière régulièrement et dès qu'elle est sale, avec un chiffon humide.

➤ Au besoin, nettoyez le condensat qui s'est accumulé sur le sol.

➤ Essuyez l'appareil avec un chiffon après l'avoir nettoyé.

➤ Enlevez régulièrement la poussière et la saleté des ouvertures d'aération à l'aide d'un aspirateur.

9 Garantie

Le délai légal de garantie s'applique. Si le produit s'avérait défectueux, veuillez vous adresser à la filiale du fabricant située dans votre pays (voir adresses au verso du présent manuel) ou à votre revendeur spécialisé.

Veuillez y joindre les documents suivants pour la gestion des réparations et de la garantie :

- une copie de la facture avec la date d'achat,
- le motif de la réclamation ou une description du dysfonctionnement.

_MC-045_5s.book Seite 33 Freitag, 16. September 2011 11:16 11

10 Elimination

➤ Jetez les emballages dans les conteneurs de déchets recyclables prévus à cet effet.

Lorsque vous mettrez votre appareil définitivement hors service, informez-vous auprès du centre de recyclage le plus proche ou auprès de votre revendeur spécialisé sur les prescriptions relatives au retraitement des déchets.

11 Guide de dépannage

Le compresseur ne fonctionne pas

Dysfonctionnement	Cause possible	Solution
U_{KL} = 0 V	Interruption de la ligne de raccordement entre la batterie et l'électronique	Etablir la connexion
	Commutateur principal défectueux (s'il fait partie des composants)	Changer l'interrupteur principal
	Le fusible supplémentaire de la ligne est grillé (s'il fait partie des composants)	Changer le fusible de la ligne
$U_{KL} \leq U_{MARCHE}$	Tension de batterie trop faible	Charger la batterie
Tentative de démarrage avec $U_{KL} \leq U_{ARRET}$	Les câbles sont débranchés Mauvais contact (corrosion)	Etablir la connexion
	Capacité de batterie trop faible	Changement des piles
	Section du câble trop petite	Changer le câble (fig. **4**, page 4)
Tentative de démarrage avec $U_{KL} \geq U_{MARCHE}$	Température ambiante trop élevée	–
	Ventilation et aération insuffisantes	Déplacer la glacière à compression
	Le condenseur est sale	Nettoyer les condenseurs.
	Ventilateur défectueux (s'il fait partie des composants)	Changer le ventilateur
Interruption électrique dans le compresseur entre les broches	Compresseur défectueux	Changer le compresseur

U_{KL} Tension entre la borne positive et la borne négative de l'électronique

U_{MARCHE} Tension de démarrage de l'électronique

U_{ARRET} Tension d'arrêt de l'électronique

_MC-045_5s.book Seite 34 Freitag, 16. September 2011 11:16 11

Diminution de la puissance frigorifique, augmentation de la température intérieure

Dysfonctionnement	Cause possible	Solution
Longue durée de fonctionnement / fonctionnement continu du compresseur	Givrage de l'évaporateur	Dégivrer l'évaporateur
	Température ambiante trop élevée	–
	Ventilation et aération insuffisantes	Déplacer la glacière à compression
	Le condenseur est sale	Nettoyer les condenseurs.
	Ventilateur défectueux (s'il fait partie des composants)	Changer le ventilateur
Le compresseur fonctionne rarement	Batterie à plat	Charger la batterie

Bruits inhabituels

Dysfonctionnement	Cause possible	Solution
Fort ronflement	Les mouvements d'un élément du circuit de refroidissement sont bloqués (l'élément est coincé contre la paroi)	Redresser l'élément avec précaution
	Corps étranger coincé entre l'unité de réfrigération et la paroi	Retirer le corps étranger
	Bruit du ventilateur (s'il fait partie des composants)	–

_MC-045_5s.book Seite 35 Freitag, 16. September 2011 11:16 11

12 Caractéristiques techniques

	WAECO CoolFreeze MC-045
Nº de produit :	9105100004
Tension de raccordement :	12 V⎓
Capacité :	4,5 l
Température de point fixe :	5 °C
Puissance moyenne absorbée :	43 W
Humidité de l'air :	90 % maximum
Protection contre arrêt de la batterie sous tension :	Seuil d'arrêt : 10,6 V Valeur de remise en marche : 11,9 V
Dimensions (L x h x p) en mm :	fig. **5**, page 4
Poids :	env. 7,6 kg
Contrôle/certificats :	CE

Spécifications sous réserve de modifications liées au progrès technique et aux possibilités de livraison.

Le circuit de refroidissement contient du R134a.

_MC-045_5s.book Seite 36 Freitag, 16. September 2011 11:16 11

Antes de poner en funcionamiento el aparato, lea atentamente estas instrucciones y consérvelas para futuras consultas. En caso de vender o entregar el aparato a otra persona, entregue también estas instrucciones.

Índice

1 Indicaciones relativas al uso de las instrucciones 37
2 Indicaciones de seguridad 37
3 Volumen de entrega. 39
4 Uso adecuado 39
5 Descripción técnica 40
6 Instalación y conexión del aparato. 41
7 Utilización del aparato 42
8 Limpieza y mantenimiento 44
9 Garantía legal 44
10 Gestión de residuos 44
11 Solución de averías 45
12 Datos técnicos 47

_MC-045_5s.book Seite 37 Freitag, 16. September 2011 11:16 11

1 Indicaciones relativas al uso de las instrucciones

¡Atención!
Indicación de seguridad: la no observancia puede producir daños materiales y perjudicar el funcionamiento del aparato.

¡Advertencia!
Indicación de seguridad relativa a peligros resultantes de la corriente o tensión eléctricas: no observar estas indicaciones puede producir daños personales y materiales, y perjudicar el correcto funcionamiento del aparato.

Nota
Información adicional para el manejo de este aparato.

➤ **Paso a seguir:** este símbolo le indica que debe realizar un paso. Todos los procedimientos necesarios se describen paso a paso.

✓ Este símbolo describe el resultado de un paso realizado.

fig. 1 5, página 3: esta indicación hace referencia a un elemento de una figura, en este ejemplo a la “Posición 5 en la figura 1 de la página 3”.

Tenga en cuenta también las siguientes indicaciones de seguridad.

2 Indicaciones de seguridad

El fabricante no se hace responsable de los daños causados como consecuencia de:

- desperfectos en el aparato debidos a influencias mecánicas o a sobretensiones,
- modificaciones realizadas en el aparato sin el expreso consentimiento del fabricante,
- utilización del aparato para fines distintos a los descritos en las instrucciones.

_MC-045_5s.book Seite 38 Freitag, 16. September 2011 11:16 11

2.1 Seguridad general

- La instalación en recintos húmedos debe realizarla siempre un especialista.
- No ponga el aparato en funcionamiento si presenta desperfectos visibles.
- Sólo personal especializado puede realizar reparaciones en el aparato. Las reparaciones realizadas indebidamente pueden dar lugar a situaciones de considerable peligro.
  Diríjase al servicio de atención al cliente en caso de que sea necesario reparar el aparato.
- Las personas que, debido bien a sus condiciones físicas, sensoriales o mentales, o bien a su falta de experiencia o de conocimientos, no pueden utilizar la nevera de forma segura, sólo deberán utilizarla bajo la vigilancia e indicaciones de una persona responsable.
- No abra nunca el circuito de refrigeración o de calor.
- Coloque el aparato en un lugar seco y protegido contra posibles salpicaduras de agua.
- No monte el aparato cerca de otras fuentes de calor (calefacción, radiación directa del sol, estufas de gas, etc.).
- Evite que se obstruyan las ranuras de ventilación.
- ¡El aparato no es adecuado para guardar sustancias corrosivas o disolventes!

- Compruebe antes de poner en marcha el aparato que la tensión de funcionamiento y la tensión de la batería coincidan (véase la placa de características).
- A fin de evitar cualquier tipo de peligro, cambie el cable de conexión cuando esté dañado. Cambie siempre los cables de conexión dañados por otros del mismo tipo y especificación.

_MC-045_5s.book Seite 39 Freitag, 16. September 2011 11:16 11

2.2 Seguridad durante el funcionamiento del aparato

- **Los aparatos eléctricos no son juguetes.**
  Guarde y utilice el aparato fuera del alcance de los niños.
- Proteja el aparato y los cables del calor y de la humedad.

- No toque directamente con las manos cables sin aislamiento.
- Antes de cargar la batería con un cargador rápido, desconéctela del aparato y de otros consumidores.
  La sobretensión puede dañar el sistema electrónico de los aparatos.

- **Nota:**
  Desconecte el aparato cuando no lo vaya a utilizar durante un período prolongado.

3 Volumen de entrega

Cantidad	Denominación
1	Nevera con compresor
1	Instrucciones de uso

4 Uso adecuado

La nevera con compresor MC-045 resulta adecuada para enfriar a 5 °C y mantener fríos productos sensibles a la temperatura.

¡Atención!
En caso de que tenga que conservar medicinas frías, compruebe que la capacidad de enfriamiento corresponda a los requisitos del medicamento.

_MC-045_5s.book Seite 40 Freitag, 16. September 2011 11:16 11

5 Descripción técnica

La nevera con compresor CoolFreeze MC-045 (art. n° 9105100004) es adecuada para utilizar con tensión continua de 12 V.

La nevera puede enfriar productos a una temperatura fija de 5 °C y mantenerlas a dicha temperatura.

Todos los materiales utilizados en la nevera son inofensivos para los alimentos. El circuito de refrigeración no necesita mantenimiento y no contiene CFC.

El aparato está equipado con una unidad frigorífica que se puede montar por separado (fig. **1**, página 3).

5.1 Elementos de mando

N.º en fig. **2**, página 3	Explicación
1	Interruptor de apagado y encendido
2	LED de estado

5.2 Circuito de seguridad automático

Si la temperatura interior supera los 55 °C, la nevera con compresor se apaga automáticamente.

Si la temperatura desciende por debajo de 55 °C, la nevera con compresor se vuelve a encender automáticamente (el interruptor de encendido/apagado todavía está en la posición de encendido).

El circuito automático de seguridad controla también el encendido de la nevera, que sólo es posible con una temperatura de máximo 55 °C.

5.3 Protección contra subtensión

La protección contra subtensión desconecta automáticamente la nevera con compresor cuando la tensión desciende por debajo de 10,6 V. Con ello se impide que se descargue la batería del vehículo.

La nevera con compresor se vuelve a conectar automáticamente cuando la tensión de a bordo supera los 11,9 V, por ejemplo al arrancar el vehículo.

_MC-045_5s.book Seite 41 Freitag, 16. September 2011 11:16 11

6 Instalación y conexión del aparato

6.1 Instalación del aparato

¡Atención!
El aparato está diseñado para un ángulo de escora constante de hasta 30°. Al instalar la nevera, tenga en cuenta que debe estar firmemente sujeta de acuerdo con esta particularidad. Si tiene alguna consulta acerca de la instalación, diríjase a un taller especializado acreditado.

Este aparato está diseñado para temperaturas ambiente de entre –10 °C y +55 °C. En funcionamiento continuo, la humedad del aire no debe superar el 90%.

➤ Tenga en cuenta las siguientes indicaciones para el lugar de montaje:
- – Evite instalar el aparato cerca de fuentes de calor como calefacciones.
- – Instale el aparato en un lugar seco y protegido.
- – El aparato debe instalarse de forma que el aire caliente pueda salir de forma apropiada. Por ello, asegúrese que haya una ventilación suficiente.

➤ Fije el aparato con dos tornillos (fig. **3** 1, página 3).

6.2 Conectar el aparato a una batería

El aparato puede funcionar con una tensión continua de 12 V:

¡Atención!
A fin de evitar pérdidas de tensión y potencia, el cable debería ser lo más corto posible y sin interrupciones.
Por lo tanto, evite instalar interruptores, enchufes o cajas de distribución adicionales.
Antes de cargar la batería con un cargador rápido, desconéctela del aparato y de otros consumidores.
Las sobretensiones pueden dañar la electrónica del aparato.

➤ Compruebe antes de poner en marcha el aparato que la tensión de funcionamiento y la tensión de la batería coincidan (véase la placa de características).

➤ Determine la sección necesaria del cable dependiendo de su longitud según fig. **4**, página 4.

_MC-045_5s.book Seite 42 Freitag, 16. September 2011 11:16 11

Leyendas para fig. **4**, página 4

Eje de coordenadas	Significado	Unidad
l	Longitud de cable	m
∅	Sección de cable	mm²

¡Atención!
Respete la polaridad adecuada al conectar el aparato a la batería.

➤ Conecte el aparato:
- lo más directamente posible a los polos de la batería o
- a una toma protegida por un mínimo de 15 A.

7 Utilización del aparato

Nota
Por razones de higiene, debería limpiar el aparato nuevo por dentro y por fuera con un paño húmedo antes de ponerlo en funcionamiento (véase también capítulo “Limpieza y mantenimiento” en la página 44).

¡Atención!
La temperatura ambiente influye en la temperatura interior del aparato.
Tenga en cuenta que cuando la temperatura ambiente desciende por debajo de 0 °C, desciende también la temperatura fija de 5 °C ajustada en la nevera.

7.1 Consejos para el ahorro de energía

- Elija un lugar de emplazamiento correctamente ventilado y protegido de la radiación solar.
- Evite abrir la nevera con más frecuencia de la necesaria.
- No deje la tapa abierta más tiempo del necesario.
- Elimine regularmente el polvo y la suciedad del licuefactor.

_MC-045_5s.book Seite 43 Freitag, 16. September 2011 11:16 11

7.2 Encender el aparato

¡Atención!
Asegúrese de que en la nevera sólo se encuentren objetos o productos que puedan enfriarse a 5 °C.
No introduzca ningún alimento ni bebida calientes en la nevera. Deje que primero se enfríen hasta alcanzar la temperatura ambiente.
Los productos sólo deben introducirse en sus envases originales o en recipientes adecuados.

Nota
Los productos destinados a enfriar se deben colocar en el recipiente previsto para ello, pues sólo en él se puede garantizar la temperatura de 5 °C indicada.

➤ Encienda el aparato con el interruptor de encendido/apagado (fig. **2** 1, página 3).

✓ El indicador luminoso LED azul se ilumina.

Nota
Después de encender la nevera, transcurrirán aproximadamente 60 s hasta que arranque el compresor.

7.3 Apagar el aparato y dejarlo fuera de funcionamiento

Si no va a usar el aparato durante un largo período de tiempo, proceda como se indica a continuación:

➤ Desconecte el cable de conexión de la batería.

➤ Limpie el aparato (véase el capítulo “Limpieza y mantenimiento” en la página 44).

➤ Abra la tapa y déjela abierta.
De esta forma, evitará la formación de olores.

_MC-045_5s.book Seite 44 Freitag, 16. September 2011 11:16 11

8 Limpieza y mantenimiento

¡Atención!
No emplee productos de limpieza corrosivos ni objetos duros, ya que pueden deteriorar el aparato.

➤ Apague el aparato antes de limpiarlo.

➤ Limpie con un paño húmedo el aparato con regularidad y tan pronto como se ensucie.

➤ Si es necesario, elimine la condensación que se haya podido formar en la base.

➤ Después de haberla limpiado, seque el aparato con un paño seco.

➤ Retire a intervalos regulares con un aspirador el polvo y suciedad de las aberturas de ventilación.

9 Garantía legal

Rige el plazo de garantía legal. Si el producto presenta algún defecto, diríjase a la sucursal del fabricante de su país (ver direcciones en el dorso de estas instrucciones) o a su establecimiento especializado.

Para la tramitación de la reparación y de la garantía debe enviar también los siguientes documentos:

- una copia de la factura con fecha de compra,
- el motivo de la reclamación o una descripción de la avería.

10 Gestión de residuos

➤ Deseche el material de embalaje en el contenedor de reciclaje correspondiente.

Cuando vaya a desechar definitivamente el aparato, infórmese en el centro de reciclaje más cercano o en un comercio especializado sobre las normas pertinentes de eliminación de materiales.

_MC-045_5s.book Seite 45 Freitag, 16. September 2011 11:16 11

11 Solución de averías

El compresor no funciona

Avería	Posible causa	Solución
U_{KL} = 0 V	Interrupción de la línea de conexión entre la batería y la electrónica	Establezca la conexión.
	El interruptor principal está averiado (si existe)	Cambie el interruptor principal.
	Se ha quemado el fusible adicional del cable (si existe)	Cambie el fusible del cable.
$U_{KL} \leq U_{CON}$	Tensión de la batería insuficiente	Cargue la batería.
Intento de arranque con $U_{KL} \leq U_{DESC}$	Unión del cable suelta Contacto defectuoso (corrosión)	Establezca la conexión.
	Capacidad de la batería insuficiente	Cambie la batería.
	Sección del cable insuficiente	Cambie el cable (fig. **4**, página 4).
Intento de arranque con $U_{KL} \geq U_{CON}$	Temperatura ambiente demasiado alta	–
	Ventilación insuficiente	Cambie la ubicación de la nevera.
	Licuefactor sucio	Limpie el licuefactor.
	Ventilador averiado (si existe)	Cambie el ventilador.
Interrupción eléctrica entre los pernos del compresor	Compresor defectuoso	Cambie el compresor.

U_{KL} Tensión entre el borne positivo y el negativo de la electrónica

U_{CON} Tensión de conexión de la electrónica

U_{DESCON} Tensión de desconexión de la electrónica

_MC-045_5s.book Seite 46 Freitag, 16. September 2011 11:16 11

La capacidad de enfriamiento se reduce, aumenta la temperatura interior

Avería	Posible causa	Solución
El compresor permanece en funcionamiento demasiado tiempo/continuamente.	Escarcha en el evaporador	Descongele el evaporador.
	Temperatura ambiente demasiado alta	–
	Ventilación insuficiente	Cambie la ubicación de la nevera.
	Licuefactor sucio	Limpie el licuefactor.
	Ventilador averiado (si existe)	Cambie el ventilador.
El compresor se pone en funcionamiento en escasas ocasiones.	Batería agotada	Cargue la batería.

Ruidos anormales

Avería	Posible causa	Solución
Fuerte zumbido	El componente del circuito de refrigeración no puede vibrar libremente (contacto con la pared).	Sepárelo cuidadosamente de la pared.
	Cuerpo extraño atrapado entre la nevera y la pared.	Retire el cuerpo extraño.
	Ruidos del ventilador (si existe)	–

_MC-045_5s.book Seite 47 Freitag, 16. September 2011 11:16 11

12 Datos técnicos

	WAECO CoolFreeze MC-045
Art. n.º:	9105100004
Tensión de conexión:	12 V⎓
Capacidad:	4,5 l
Punto fijo de temperatura:	5 °C
Consumo de potencia media:	43 W
Humedad del aire:	máxima 90%
Protección contra subtensión:	Valor de desconexión: 10,6 V Valor de reconexión: 11,9 V
Dimensiones (A x H x P) en mm:	fig. **5**, página 4
Peso:	aprox. 7,6 kg
Inspección/certificados:	CE

Reservado el derecho a realizar modificaciones en los modelos y suministros en función de los avances técnicos.

El circuito de refrigeración contiene R134a.

_MC-045_5s.book Seite 48 Freitag, 16. September 2011 11:16 11

Prima di effettuare la messa in funzione, leggere accuratamente questo manuale di istruzioni, conservarlo e, in caso di rivendita dell'apparecchio, consegnarlo al cliente successivo.

Indice

1 Indicazioni per l'uso del manuale di istruzioni 49
2 Indicazioni di sicurezza 49
3 Dotazione 51
4 Uso conforme alla destinazione 51
5 Descrizione tecnica 52
6 Installazione e allacciamento dell'apparecchio 53
7 Impiego 54
8 Pulizia e cura 56
9 Garanzia 56
10 Smaltimento 56
11 Eliminazione dei guasti 57
12 Specifiche tecniche 59

_MC-045_5s.book Seite 49 Freitag, 16. September 2011 11:16 11

1 Indicazioni per l'uso del manuale di istruzioni

Attenzione!
Indicazione di sicurezza: la mancata osservanza di questa indicazione può causare danni ai materiali e compromettere il funzionamento dell'apparecchio.

Avvertenza!
Indicazione di sicurezza che indica pericoli riconducibili alla corrente o alla tensione elettrica: la mancata osservanza di questa indicazione può causare danni a persone o materiali e compromettere il funzionamento dell'apparecchio.

Nota
Informazioni integranti relative all'impiego dell'apparecchio.

➤ **Modalità di intervento:** questo simbolo indica all'utente che è necessario un intervento. Le modalità di intervento necessarie saranno descritte passo dopo passo.

✓ Questo simbolo descrive il risultato di un intervento.

fig. 1 5, pagina 3: questi dati si riferiscono ad un elemento in una figura, in questo caso alla “posizione 5 nella figura 1 a pagina 3”.

Osservare anche le indicazioni di sicurezza riportate qui di seguito.

2 Indicazioni di sicurezza

Il produttore non si assume nessuna responsabilità per danni risultanti dai seguenti punti:

- danni all’apparecchio dovuti ad influenze meccaniche o a sovratensioni,
- modifiche all’apparecchio senza esplicita autorizzazione del produttore,
- impiego per altri fini rispetto a quelli descritti nel manuale di istruzioni.

_MC-045_5s.book Seite 50 Freitag, 16. September 2011 11:16 11

2.1 Sicurezza generale

- Far installare l'apparecchio in luoghi umidi solo da un esperto.
- Se l'apparecchio presenta danni visibili, non metterlo in funzione.
- Questo apparecchio deve essere riparato solo da personale specializzato. Le riparazioni effettuate in modo scorretto potrebbero causare rischi enormi.
  In caso di riparazioni rivolgersi al Servizio Assistenza Clienti.
- Le persone che, a causa delle proprie capacità fisiche, sensoriali o mentali, oppure della propria inesperienza e scarsa conoscenza, non siano in grado di utilizzare il frigorifero portatile in modo sicuro, devono evitare di utilizzare questo apparecchio se non in presenza e seguendo le istruzioni di una persona per loro responsabile.
- Non aprire in nessun caso il circuito di raffreddamento e di riscaldamento.
- Installare l'apparecchio in un posto asciutto e protetto da eventuali spruzzi d'acqua.
- Non montare l'apparecchio in prossimità di altre fonti di calore (riscaldamento, intensa esposizione ai raggi solari, forni a gas ecc.).
- Fare attenzione che le feritoie di aerazione non vengano coperte.
- L'apparecchio non è adatto per il magazzinaggio di sostanze corrosive o solventi!

- Prima della messa in funzione dell'apparecchio, controllare se la tensione di esercizio e quella della batteria corrispondono (vedi targhetta).
- Se il cavo di allacciamento è danneggiato, per evitare pericoli, è necessario sostituirlo. Sostituire un cavo di allacciamento danneggiato solo con un cavo dello stesso tipo e con le stesse specifiche.

_MC-045_5s.book Seite 51 Freitag, 16. September 2011 11:16 11

2.2 Sicurezza durante il funzionamento dell'apparecchio

- **Gli elettrodomestici non sono giocattoli!**
  Conservare e impiegare l'apparecchio lontano dalla portata dei bambini.
- Proteggere l'apparecchio e i cavi dal caldo e dall'umidità.

- Non toccare mai i cavi nudi a mani nude.
- Staccare l'apparecchio e altre utenze dalla batteria prima di caricare la batteria con un caricabatterie rapido.
  Le sovratensioni possono danneggiare il sistema elettronico degli apparecchi.

- **Nota**
  Scollegare l'apparecchio se non viene utilizzato per lunghi periodi.

3 Dotazione

Quantità	Denominazione
1	Frigorifero portatile con compressore
1	Istruzioni per l'uso

4 Uso conforme alla destinazione

Il frigorifero portatile con compressore MC-045 è adatto per raffreddare ad una temperatura di 5 °C e mantenere freddi prodotti sensibili alle temperature.

Attenzione!
Qualora si intenda conservare medicinali, controllare che l'apparecchio disponga di una capacità di raffreddamento in grado di soddisfare i requisiti dei farmaci in questione.

_MC-045_5s.book Seite 52 Freitag, 16. September 2011 11:16 11

5 Descrizione tecnica

Il frigorifero con compressore CoolFreeze MC-045 (n. art. 9105100004) è adatto per essere impiegato con una tensione continua di 12 V.

Il frigorifero con compressore è in grado di raffreddare e mantenere freddi i prodotti a una temperatura fissa di 5 °C .

Tutti i materiali utilizzati per la costruzione del frigorifero con compressore non sono pericolosi per i generi alimentari. Il circuito di raffreddamento non richiede manutenzione ed è privo di CFC.

L'apparecchio è dotato di un gruppo refrigerante che può essere montato separatamente (fig. **1**, pagina 3).

5.1 Elementi di comando

N. in fig. **2**, pagina 3	Spiegazione
1	Interruttore ON/OFF
2	LED di stato

5.2 Circuito di sicurezza automatico

Quando la temperatura dell'abitacolo del veicolo supera i 55 °C, il frigorifero con compressore si spegne automaticamente.

Quando la temperatura scende al di sotto dei 55 °C, il frigorifero a compressione si accende nuovamente (l'interruttore ON/OFF si trova ancora sulla posizione ON).

Il circuito di sicurezza automatico monitora anche l'accensione del frigorifero con compressore, che è possibile solo fino a una temperatura massima di 55 °C.

5.3 Protezione contro le sottotensioni

La protezione contro le sottotensioni spegne automaticamente il frigorifero quando la tensione della rete di bordo scende al di sotto di 10,6 V. In questo modo si evita che la batteria del veicolo si scarichi.

Il frigorifero con compressore si accende automaticamente di nuovo quando la tensione della rete di bordo supera 11,9 V, ad es. dopo l'avvio del veicolo.

_MC-045_5s.book Seite 53 Freitag, 16. September 2011 11:16 11

6 Installazione e allacciamento dell'apparecchio

6.1 Installazione dell'apparecchio

Attenzione!
L'apparecchio è concepito per uno sbandamento massimo continuo di 30°. Durante l'installazione del frigorifero assicurarsi che l'apparecchio sia adeguatamente fissato. Per qualsiasi domanda sull'installazione rivolgersi a un tecnico specializzato e adeguatamente istruito.

L'apparecchio è concepito per temperature ambiente comprese fra –10 °C e +55 °C. In caso di esercizio continuo, l'umidità dell'aria deve essere inferiore al 90 %.

➤ Osservare le seguenti avvertenze per il luogo di montaggio:
- – Evitare di collocare l'apparecchio nelle vicinanze di fonti di calore, quali riscaldamenti.
- – Installare l'apparecchio in un luogo asciutto e protetto.
- – L'apparecchio deve essere installato in modo tale che l'aria calda prodotta possa fuoriuscire liberamente. Pertanto, assicurarsi che vi sia una ventilazione sufficiente.

➤ Fissare l'apparecchio con due viti (fig. **3** 1, pagina 3).

6.2 Allacciamento dell'apparecchio a una batteria

L'apparecchio funziona con tensione continua da 12 V:

Attenzione!
Per evitare perdite di tensione e di potenza, il cavo dovrebbe essere il più corto possibile e non essere interrotto.
Evitare perciò interruttori, spine o scatole di derivazione supplementari.
Prima di caricare la batteria con un caricabatterie rapido, staccare l'apparecchio e le altre utenze dalla batteria.
Sovratensioni possono danneggiare il sistema elettronico degli apparecchi.

➤ Prima della messa in funzione dell'apparecchio, controllare se la tensione di esercizio e quella della batteria corrispondono (vedi targhetta).

_MC-045_5s.book Seite 54 Freitag, 16. September 2011 11:16 11

➤ Stabilire la sezione necessaria del cavo in funzione della sua lunghezza, come da fig. **4**, pagina 4.

Legenda per fig. **4**, pagina 4

Assi coordinati	Significato	Unità
l	Lunghezza del cavo	m
∅	Sezione cavo	mm²

Attenzione!
Durante il collegamento alla batteria, accertarsi che la polarità sia corretta.

➤ Chiudere l'apparecchio
– il più direttamente possibile ai poli della batteria oppure
– a uno slot con una protezione minima di 15 A.

7 Impiego

Nota
Per motivi igienici, prima della messa in funzione iniziale dell'apparecchio, pulirne l'interno e l'esterno con un panno umido (vedi anche capitolo “Pulizia e cura” a pagina 56).

Attenzione!
La temperatura interna dell'apparecchio viene influenzata dalla temperatura ambiente.
Assicurarsi che la temperatura impostata non scenda al di sotto del punto fisso 5 °C, nel caso in cui la temperatura ambiente dovesse scendere al di sotto di 0 °C.

7.1 Suggerimenti per risparmiare energia

- Scegliere un luogo di impiego ben aerato e riparato dai raggi solari.
- Non aprire l'apparecchio più spesso del necessario.
- Non lasciare il coperchio aperto più del necessario.
- Ad intervalli regolari eliminare dal condensatore polvere ed eventuali impurità.

_MC-045_5s.book Seite 55 Freitag, 16. September 2011 11:16 11

7.2 Accensione dell'apparecchio

Attenzione!
Assicurarsi che nell'apparecchio si trovino solo oggetti o prodotti che possono essere raffreddati alla temperatura di 5 °C.
Non riporre cibi o bevande caldi nell'apparecchio. Lasciarli prima raffreddare a temperatura ambiente.
I prodotti possono essere conservati solo nelle confezioni originali o in contenitori adeguati.

Nota
I prodotti da collocare in frigorifero devono essere riposti nell'apposita vaschetta. Solo in questa vaschetta viene garantita la temperatura prevista di 5 °C.

➤ Accendere l'apparecchio con l'interruttore ON/OFF (fig. **2** 1, pagina 3).

✓ Il LED blu è acceso.

Nota
Il compressore si avvia circa 60 sec. dopo che il frigorifero è stato acceso.

7.3 Come spegnere l'apparecchio e lasciarlo spento per un periodo prolungato

Nel caso in cui si intenda lasciare spento l'apparecchio per un periodo di tempo prolungato, procedere come segue:

➤ Scollegare il cavo di collegamento dalla batteria.

➤ Pulire l'apparecchio (vedi capitolo “Pulizia e cura” a pagina 56).

➤ Aprire il coperchio e lasciarlo aperto.
In questo modo si impedisce la formazione di odori.

_MC-045_5s.book Seite 56 Freitag, 16. September 2011 11:16 11

8 Pulizia e cura

Attenzione!
Per la pulizia non impiegare detergenti corrosivi oppure oggetti ruvidi perché potrebbero danneggiare l'apparecchio.

➤ Spegnere l'apparecchio prima di pulirlo.

➤ Con un panno umido pulire il frigorifero regolarmente e non appena sono visibili tracce di sporco.

➤ Se necessario, pulire la condensa che si è accumulata sul fondo.

➤ Dopo aver pulito l'apparecchio, asciugarlo con un panno.

➤ Rimuovere ad intervalli regolari con un'aspirapolvere la polvere e lo sporco dalle aperture di aerazione.

9 Garanzia

Vale il termine di garanzia previsto dalla legge. Qualora il prodotto risultasse difettoso, La preghiamo di rivolgersi alla filiale del produttore del suo Paese (l'indirizzo si trova sul retro del manuale di istruzioni), oppure al rivenditore specializzato di riferimento.

Per la riparazione e per il disbrigo delle condizioni di garanzia è necessario inviare la seguente documentazione:

- una copia della fattura con la data di acquisto del prodotto,
- un motivo su cui fondare il reclamo, oppure una descrizione del guasto.

10 Smaltimento

➤ Raccogliere il materiale di imballaggio possibilmente negli appositi contenitori di riciclaggio.

Quando l'apparecchio viene messo fuori servizio definitivamente, informarsi al centro di riciclaggio più vicino, oppure presso il proprio rivenditore specializzato, sulle prescrizioni adeguate concernenti lo smaltimento.

_MC-045_5s.book Seite 57 Freitag, 16. September 2011 11:16 11

11 Eliminazione dei guasti

Il compressore non gira

Disturbo	Possibile causa	Rimedio
U_{MO} = 0 V	Interruzione nella linea di allacciamento batteria – sistema elettronico	Eseguire il collegamento
	Interruttore principale guasto (se disponibile)	Sostituire l'interruttore principale
	Protezione supplementare della linea saltata (se disponibile)	Sostituire la protezione della linea
$U_{MO} \leq U_{ON}$	Tensione batteria insufficiente	Caricare la batteria
Tentativo di avviamento con $U_{MO} \leq U_{OFF}$	Collegamento cavi allentato Cattivo contatto (corrosione)	Eseguire il collegamento
	Capacità batteria insufficiente	Sostituzione della batteria
	Sezione cavo insufficiente	Sostituire il cavo (fig. **4**, pagina 4)
Tentativo di avviamento con $U_{MO} \geq U_{ON}$	Temperatura ambiente eccessiva	–
	Aerazione e disaerazione insufficienti	Spostare il frigorifero con compressore
	Condensatore sporco	Pulire il condensatore
	Ventola difettosa (se disponibile)	Sostituire la ventola
Interruzione elettrica nel compressore fra le spine	Compressore difettoso	Sostituire il compressore

U_{MO} Tensione fra morsetto positivo e morsetto negativo del sistema elettronico

U_{ON} Tensione di accensione del sistema elettronico

U_{OFF} Tensione di interruzione del sistema elettronico

_MC-045_5s.book Seite 58 Freitag, 16. September 2011 11:16 11

La potenza frigorifera si riduce, la temperatura interna aumenta

Disturbo	Possibile causa	Rimedio
Il compressore gira da molto tempo/ininterrottamente	L'evaporatore è ghiacciato	Sbrinare l'evaporatore
	Temperatura ambiente eccessiva	–
	Aerazione e disaerazione insufficienti	Spostare il frigorifero con compressore
	Condensatore sporco	Pulire il condensatore
	Ventola difettosa (se disponibile)	Sostituire la ventola
Il compressore gira di rado	Capacità batteria esaurita	Caricare la batteria

Rumori insoliti

Disturbo	Possibile causa	Rimedio
Forte ronzio	L'elemento costruttivo del ciclo frigorigeno non può oscillare liberamente (dipende dalla parete)	Piegare con cautela l'elemento costruttivo
	Presenza di corpi estranei bloccati fra refrigeratore e parete	Eliminare i corpi estranei
	Rumore della ventola (se disponibile)	–

_MC-045_5s.book Seite 59 Freitag, 16. September 2011 11:16 11

12 Specifiche tecniche

	WAECO CoolFreeze MC-045
N. art.:	9105100004
Tensione di allacciamento:	12 V⎓
Capienza:	4,5 l
Temperatura punto fisso:	5 °C
Potenza media assorbita:	43 W
Umidità dell'aria:	massimo 90 %
Protezione contro le sottotensioni:	Valore di disinserimento: 10,6 V Valore di ripristino: 11,9 V
Dimensioni (L x H x P) in mm:	fig. **5**, pagina 4
Peso:	ca. 7,6 kg
Certificati di controllo:	CE

Con riserva di versioni successive e di modifiche conformi al progresso della tecnica, nonché di variazioni nella consegna.

Il circuito di raffreddamento contiene R134a.

_MC-045_5s.book Seite 2 Freitag, 16. September 2011 11:16 11

_MC-045_5s.book Seite 3 Freitag, 16. September 2011 11:16 11

_MC-045_5s.book Seite 4 Freitag, 16. September 2011 11:16 11

Dometic GROUP

(D) **Dometic WAECO International GmbH**
Hollefeldstraße 63 · D-48282 Emsdetten
☎ +49 (0) 2572 879-195 · 🖷 +49 (0) 2572 879-322
Mail: info@dometic-waeco.de · Internet: www.dometic-waeco.de

Europe

(A) **Dometic Austria GmbH**
Neudorferstrasse 108
2353 Guntramsdorf
☎ +43 2236 908070
🖷 +43 2236 90807060
Mail: info@waeco.at

(CH) **Dometic Switzerland AG**
Riedackerstrasse 7a
CH-8153 Rümlang (Zürich)
☎ +41 44 8187171
🖷 +41 44 8187191
Mail: info@dometic-waeco.ch

(DK) **Dometic Denmark A/S**
Nordensvej 15, Taulov
DK-7000 Fredericia
☎ +45 75585966
🖷 +45 75586307
Mail: info@waeco.dk

(E) **Dometic Spain S.L.**
Avda. Sierra del Guadarrama, 16
E-28691 Villanueva de la Cañada
Madrid
☎ +34 902 111 042
🖷 +34 900 100 245
Mail: info@dometic.es

(F) **Dometic S.N.C.**
ZA du Pré de la Dame Jeanne
F-60128 Plailly
☎ +33 3 44633500
🖷 +33 3 44633518
Mail: info@dometic.fr

(FIN) **Dometic Finland OY**
Mestarintie 4
FIN-01730 Vantaa
☎ +358 20 7413220
🖷 +358 9 7593700
Mail: info@dometic.fi

(I) **Dometic Italy S.p.A.**
Via Virgilio, 3
I-47100 Forlì
☎ +39 0543 754901
🖷 +39 0543 756631
Mail: info@dometic.it

(N) **Dometic Norway AS**
Skolmar 24
N-3232 Sandefjord
☎ +47 33428450
🖷 +47 33428459
Mail: firmapost@waeco.no

(NL) **Dometic Benelux B.V.**
Ecustraat 3
NL-4879 NP Etten-Leur
☎ +31 76 5029000
🖷 +31 76 5029090
Mail: info@dometic.nl

(S) **Dometic Scandinavia AB**
Gustaf Melins gata 7
S-42131 Västra Frölunda
(Göteborg)
☎ +46 31 7341100
🖷 +46 31 7341101
Mail: info@waeco.se

(UK) **Dometic UK Ltd.**
Dometic House · The Brewery
Blandford St. Mary
Dorset DT11 9LS
☎ +44 844 626 0133
🖷 +44 844 626 0143
Mail: sales@dometic.co.uk

Overseas + Middle East

(AUS) **Dometic Australia**
1 John Duncan Court
Varsity Lakes QLD 4227
☎ +61 7 55076000
🖷 +61 7 55076001
Mail: sales@waeco.com.au

(HK) **WAECO Impex Ltd.**
Suites 2207-2211 · 22/F · Tower 1
The Gateway · 25 Canton Road
Tsim Sha Tsui · Kowloon
Hong Kong
☎ +852 24611386
🖷 +852 24665553
Mail: info@dometic-waeco.com.hk

(ROC) **WAECO Impex Ltd.**
Taipei Office
2 FL-3 · No. 56 Tunhua South Rd, Sec 2
Taipei 106, Taiwan
☎ +886 2 27014090
🖷 +886 2 27060119
Mail: marketing@waeco.com.tw

(UAE) **Dometic AB**
Regional Office Middle East
P O Box 74775
Dubai, United Arab Emirates
☎ +971 4 321 2160
🖷 +971 4 321 2170
Mail: info@dometic.ae

(USA) **Dometic Marine Division**
2000 N. Andrews Ave. Extension
Pompano Beach, FL 33069 USA
☎ +1 954 973 2477
🖷 +1 954 979 4414
Mail: marinesales@dometicusa.com

4445100458 09/2011

www.dometic-waeco.com